

Fachprüfungs- und Studienordnung für den Bachelorstudiengang Bauingenieurwesen an der Technischen Universität München

Vom 1. Juni 2016

Aufgrund von Art. 13 Abs. 1 Satz 2 in Verbindung mit Art. 58 Abs. 1 Satz 1 und Art. 61 Abs. 2 Satz 1 des Bayerischen Hochschulgesetzes (BayHSchG) erlässt die Technische Universität München folgende Satzung:

Inhaltsverzeichnis:

I. Allgemeine Bestimmungen

- § 34 Geltungsbereich, akademischer Grad, verwandte Studiengänge
- § 35 Studienbeginn, Regelstudienzeit, ECTS
- § 36 Qualifikationsvoraussetzungen, Praktikum
- § 37 Modularisierung, Lehrveranstaltungen, Unterrichtssprache
- § 38 Prüfungsfristen, Studienfortschrittskontrolle, Fristversäumnis
- § 39 Prüfungsausschuss
- § 40 Anrechnung von Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen
- § 41 Studienbegleitendes Prüfungsverfahren, Prüfungsformen
- § 41a Multiple-Choice-Verfahren
- § 42 Studienleistungen
- § 43 Anmeldung und Zulassung zu Prüfungen
- § 44 Wiederholung, Nichtbestehen von Prüfungen

II. Grundlagen- und Orientierungsprüfung

- § 45 Zulassung zur Grundlagen- und Orientierungsprüfung
- § 46 Umfang und Bewertung der Grundlagen- und Orientierungsprüfung

III. Bachelorprüfung

- § 47 Zulassung zur Bachelorprüfung
- § 48 Umfang der Bachelorprüfung
- § 49 Bachelor's Thesis
- § 50 Zusatzprüfungen
- § 51 Bestehen und Bewertung der Bachelorprüfung
- § 52 Zeugnis, Urkunde, Diploma Supplement
- § 53 Double Degree

IV. Schlussbestimmung

- § 54 In-Kraft-Treten

Anlage 1: Prüfungsmodule

I. Allgemeine Bestimmungen

§ 34

Geltungsbereich, akademischer Grad, verwandte Studiengänge

- (1) ¹Diese Fachprüfungs- und Studienordnung (FPSO) für den Bachelorstudiengang Bauingenieurwesen ergänzt die Allgemeine Prüfungs- und Studienordnung für Bachelor- und Masterstudiengänge an der Technischen Universität München (APSO) vom 18. März 2011 in der jeweils geltenden Fassung. ²Die APSO hat Vorrang.
- (2) ¹Aufgrund der bestandenen Bachelorprüfung wird der akademische Grad „Bachelor of Science“ („B.Sc.“) verliehen. ²Der akademische Grad kann mit dem Hochschulzusatz „(TUM)“ geführt werden. ³Der Bachelorstudiengang Umweltingenieurwesen an der Technischen Universität München ist ein verwandter Studiengang. ⁴Beim Wechsel von einer anderen Universität an die Technische Universität München entscheidet der zuständige Prüfungsausschuss über die Verwandtheit des Studienganges aufgrund der Prüfungs-/Studienordnung der betreffenden Hochschule.

§ 35

Studienbeginn, Regelstudienzeit, ECTS

- (1) Den Studienbeginn für den Bachelorstudiengang Bauingenieurwesen regelt § 5 APSO.
- (2) ¹Der Umfang der für die Erlangung des Bachelorgrades erforderlichen Credits im Pflicht-, Wahlpflicht- und Wahlbereich beträgt 171 (141 Semesterwochenstunden). ²Hinzu kommen 9 Credits für die Erstellung der Bachelor's Thesis. ³Der Umfang der zu erbringenden Prüfungsleistungen im Pflicht-, Wahlpflicht- und Wahlbereich gemäß Anlage 1 im Bachelorstudiengang Bauingenieurwesen beträgt damit mindestens 180 Credits. ⁴Die Regelstudienzeit für das Bachelorstudium beträgt insgesamt sechs Semester.

§ 36

Qualifikationsvoraussetzungen, Praktikum

- (1) Für den Bachelorstudiengang Bauingenieurwesen müssen die allgemeinen Zugangsvoraussetzungen für ein Studium an einer Universität nach Maßgabe der Verordnung über die Qualifikation für ein Studium an den Hochschulen des Freistaates Bayern und den staatlich anerkannten nichtstaatlichen Hochschulen (Qualifikationsverordnung-QualV) (BayRS 2210-1-1-3-UK/WFK) in der jeweils gültigen Fassung erfüllt sein.
- (2) ¹Außerdem ist vor Aufnahme des Studiums eine fachlich einschlägige, berufspraktische Tätigkeit im Umfang von sechs Wochen abzuleisten. ²Der Nachweis ist vor Studienbeginn, spätestens jedoch bis zum Ende des zweiten Fachsemesters zu erbringen. ³Der Nachweis hat mittels eines qualifizierten Praktikumszeugnisses oder eines vom Praktikumsbetrieb bestätigten Berichts zu erfolgen, der im Praktikantenamt der Ingenieur fakultät Bau Geo Umwelt einzureichen ist. ⁴Über die Anerkennung einer erfolgreich abgeschlossenen Berufsausbildung oder einer gleichwertigen Leistung als berufspraktische Ausbildung entscheidet der Prüfungsausschuss. ⁵Art und Umfang

des Praktikums sind im „Merkblatt für das Praktikum für Studenten des Bauingenieurwesens der Technischen Universität München“ geregelt. ⁶Das Merkblatt ist der Internetpräsenz des Praktikantenamtes zu entnehmen.

§ 37

Modularisierung, Lehrveranstaltungen, Unterrichtssprache

- (1) ¹Generelle Regelungen zu Modulen und Lehrveranstaltungen sind in §§ 6 und 8 APSO getroffen. ²Bei Abweichungen zu Modulfestlegungen gilt § 12 Abs. 8 APSO.
- (2) Der Studienplan mit einer Auflistung der zu belegenden Module im Pflicht-, Wahlpflicht- und Wahlbereich ist in der Anlage 1 aufgeführt.
- (3) ¹Das Studium gliedert sich in zwei Blöcke. ²Im ersten Studienjahr werden naturwissenschaftliche, mathematische und ergänzende theoretische Grundlagen gelegt. ³Im zweiten und im dritten Studienjahr wird darauf aufbauend das Grundwissen in den verschiedenen Tätigkeitsbereichen des Bauingenieurwesens vermittelt. ⁴Zur Bildung einer breiten Wissensbasis im Bauingenieurwesen ist die Mehrzahl der Module für alle Studierenden verbindlich. ⁵In den Wahlpflichtmodulen im vierten und fünften Semester kann zwischen den nachfolgenden Modulen gewählt werden:
- Metallbau Grundmodul oder Holzbau Grundmodul (viertes Semester),
 - drei Module aus den folgenden Modulen (fünftes Semester):
 - Wasserbau und Wasserwirtschaft Grundmodul,
 - Siedlungswasserwirtschaft Grundmodul,
 - Verkehrswegebau Grundmodul,
 - Verkehrstechnik und Verkehrsplanung Grundmodul.
- ⁶Die meisten Fächer sind in Grundmodule und Ergänzungsmodule aufgeteilt.
⁷Darüber hinaus werden im dritten Studienjahr zahlreiche Wahlmodule angeboten, um in der beschränkten Ausbildungszeit den individuellen Interessen und Stärken der Studierenden gerecht zu werden, ohne auf die gebotene wissenschaftliche Tiefe zu verzichten.
⁸Dadurch kann ein individuelles Studienprofil festgelegt werden, das den Interessen der Studierenden entspricht. ⁹Während des vierten Semesters wird dafür ein Gespräch mit einem oder einer Prüfungsberechtigten (Mentor oder Mentorin) der an der Lehre des Bachelorstudiengangs Bauingenieurwesen beteiligten Lehrstühle bzw. Fachgebiete der Fakultät empfohlen.
¹⁰Ergänzend belegen die Studierenden ein Allgemeinbildendes Fach. ¹¹Dieses ist aus einem Katalog von Wahlmodulen zu wählen, der den Studierenden die Möglichkeit bieten soll, die technisch-ingenieurwissenschaftlichen Kernkompetenzen des Bauingenieurs mit allgemeinen, nach individuellen Interessen und Neigungen gewähltem Wissen zum Zwecke der weiteren Persönlichkeitsentwicklung zu ergänzen.
¹²Die zugehörigen Veranstaltungen werden jeweils in geeigneter Weise den Studierenden rechtzeitig bekannt gemacht.
- (4) In der Regel ist im Bachelorstudiengang Bauingenieurwesen die Unterrichtssprache Deutsch.

§ 38

Prüfungsfristen, Studienfortschrittskontrolle, Fristversäumnis

- (1) Prüfungsfristen, Studienfortschrittskontrolle und Fristversäumnis sind in § 10 APSO geregelt.
- (2) ¹Bis zum Ende des zweiten Fachsemesters ist eine Grundlagen- und Orientierungsprüfung (GOP) aus den Grundlagen des Bachelorstudiengangs zu absolvieren. ²Die in der GOP abzulegenden Modulprüfungen und Fristen sind in § 46 geregelt. ³Bei Fristüberschreitung gilt § 10 Abs. 5 APSO entsprechend.

§ 39

Prüfungsausschuss

Die für Entscheidungen in Prüfungsangelegenheiten zuständige Stelle gemäß § 29 APSO ist der entsprechende Prüfungsausschuss der Ingenieur fakultät Bau Geo Umwelt.

§ 40

Anrechnung von Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen

Die Anrechnung von Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen regelt § 16 APSO.

§ 41

Studienbegleitendes Prüfungsverfahren, Prüfungsformen

- (1) Mögliche Prüfungsformen gemäß § 12 und 13 APSO sind neben Klausuren und mündlichen Prüfungen in diesem Studiengang insbesondere Laborleistungen, Übungsleistungen (ggf. Testate), Berichte, Projektarbeiten, Präsentationen, Lernportfolios und wissenschaftliche Ausarbeitungen.
 - a) ¹Eine **Klausur** ist eine schriftliche Arbeit unter Aufsicht mit dem Ziel, in begrenzter Zeit mit den vorgegebenen Methoden und definierten Hilfsmitteln Probleme zu erkennen und Wege zu ihrer Lösung zu finden und ggf. anwenden zu können. ²Die Dauer von Klausurarbeiten ist in § 12 Abs. 7 APSO geregelt.
 - b) ¹**Laborleistungen** beinhalten je nach Fachdisziplin Versuche, Messungen, Arbeiten im Feld, Feldübungen etc. mit dem Ziel der Durchführung, Auswertung und Erkenntnisgewinnung. ²Bestandteil können z.B. sein: die Beschreibung der Vorgänge und die jeweiligen theoretischen Grundlagen inkl. Literaturstudium, die Vorbereitung und praktische Durchführung, ggf. notwendige Berechnungen, ihre Dokumentation und Auswertung sowie die Deutung der Ergebnisse hinsichtlich der zu erarbeitenden Erkenntnisse. ³Die Laborleistung kann durch eine Präsentation ergänzt werden, um die kommunikative Kompetenz bei der Darstellung von wissenschaftlichen Themen vor einer Zuhörerschaft zu überprüfen. ⁴Die konkreten Bestandteile der jeweiligen Laborleistung und die damit zu prüfenden Kompetenzen sind in der Modulbeschreibung aufgeführt.

- c) ¹Die **Übungsleistung (ggf. Testate)** ist die Bearbeitung von vorgegebenen Aufgaben (z.B. mathematischer Probleme, Programmieraufgaben, Modellierungen etc.) mit dem Ziel der Anwendung theoretischer Inhalte zur Lösung von anwendungsbezogenen Problemstellungen. ²Sie dient der Überprüfung von Fakten- und Detailwissen sowie dessen Anwendung. ³Die Übungsleistung kann u.a. schriftlich, mündlich oder elektronisch durchgeführt werden. ⁴Mögliche Formen sind z.B. Hausaufgaben, Übungsblätter, Programmierübungen, (E-)Tests, Aufgaben im Rahmen von Hochschulpraktika etc. ⁵Die konkreten Bestandteile der jeweiligen Übungsleistung und die damit zu prüfenden Kompetenzen sind in der Modulbeschreibung aufgeführt.
- d) ¹Ein **Bericht** ist eine schriftliche Aufarbeitung und Zusammenfassung eines Lernprozesses mit dem Ziel, Gelerntes strukturiert wiederzugeben und die Ergebnisse im Kontext eines Moduls zu analysieren. ²In dem Bericht soll nachgewiesen werden, dass die wesentlichen Aspekte erfasst wurden und schriftlich wiedergegeben werden können. ³Mögliche Berichtsformen sind bspw. Exkursionsberichte, Praktikumsberichte, Arbeitsberichte etc. ⁴Der schriftliche Bericht kann durch eine Präsentation ergänzt werden, um die kommunikative Kompetenz bei der Darstellung der Inhalte vor einer Zuhörerschaft zu überprüfen.
- e) ¹Im Rahmen einer **Projektarbeit** soll in mehreren Phasen (Initiierung, Problemdefinition, Rollenverteilung, Ideenfindung, Kriterienentwicklung, Entscheidung, Durchführung, Präsentation, schriftliche Auswertung) ein Projektauftrag als definiertes Ziel in definierter Zeit und unter Einsatz geeigneter Instrumente erreicht werden. ²Zusätzlich kann eine Präsentation Bestandteil der Projektarbeit sein, um die kommunikative Kompetenz bei der Darstellung von wissenschaftlichen Themen vor einer Zuhörerschaft zu überprüfen. ³Die konkreten Bestandteile der jeweiligen Projektarbeit und die damit zu prüfenden Kompetenzen sind in der Modulbeschreibung aufgeführt. ⁴Die Projektarbeit ist auch in Form einer Gruppenarbeit möglich. ⁵Hierbei soll nachgewiesen werden, dass Aufgaben im Team gelöst werden können. ⁶Der als Prüfungsleistung jeweils zu bewertende Beitrag muss deutlich individuell erkennbar und bewertbar sein. ⁷Dies gilt auch für den individuellen Beitrag zum Gruppenergebnis.
- f) ¹Die **wissenschaftliche Ausarbeitung** ist eine schriftliche Leistung, in der eine anspruchsvolle wissenschaftliche bzw. wissenschaftlich-anwendungsorientierte Fragestellung mit den wissenschaftlichen Methoden der jeweiligen Fachdisziplin selbstständig bearbeitet wird. ²Es soll nachgewiesen werden, dass eine den Lernergebnissen des jeweiligen Moduls entsprechende Fragestellung unter Beachtung der Richtlinien für wissenschaftliches Arbeiten vollständig bearbeitet werden kann – von der Analyse über die Konzeption bis zur Umsetzung. ³Mögliche Formen, die sich in ihrem jeweiligen Anspruchsniveau unterscheiden, sind z.B. Thesenpapier, Abstract, Essay, Studienarbeit, Seminararbeit etc. ⁴Die wissenschaftliche Ausarbeitung kann durch eine Präsentation und ggf. ein Kolloquium begleitet werden, um die kommunikative Kompetenz des Präsentierens von wissenschaftlichen Themen vor einer Zuhörerschaft zu überprüfen. ⁵Die konkreten Bestandteile der jeweiligen wissenschaftlichen Ausarbeitung und die damit zu prüfenden Kompetenzen sind in der Modulbeschreibung aufgeführt.

- g) ¹Eine **Präsentation** ist eine systematische, strukturierte und mit geeigneten Medien (wie Beamer, Folien, Poster, Videos) visuell unterstützte mündliche Darbietung, in der spezifische Themen oder Ergebnisse veranschaulicht und zusammengefasst sowie komplexe Sachverhalte auf ihren wesentlichen Kern reduziert werden. ²Mit der Präsentation soll die Kompetenz nachgewiesen werden, sich ein bestimmtes Themengebiet in einer bestimmten Zeit derart zu erarbeiten, dass es in anschaulicher, übersichtlicher und verständlicher Weise einem Publikum präsentiert bzw. vorgetragen werden kann. ³Außerdem soll nachgewiesen werden, dass in Bezug auf das jeweilige Themengebiet auf Fragen, Anregungen oder Diskussionspunkte des Publikums sachkundig eingegangen werden kann. ⁴Die Präsentation kann durch eine kurze schriftliche Aufbereitung ergänzt werden. ⁵Die Präsentation kann als Einzel- oder als Gruppenleistung durchgeführt werden. ⁶Der als Prüfungsleistung jeweils zu bewertende Beitrag muss deutlich individuell erkennbar und bewertbar sein. ⁷Dies gilt auch für den individuellen Beitrag zum Gruppenergebnis.
- h) ¹Eine **mündliche Prüfung** ist ein zeitlich begrenztes Prüfungsgespräch zu bestimmten Themen und konkret zu beantwortenden Fragen. ²In mündlichen Prüfungen soll nachgewiesen werden, dass die in den Modulbeschreibungen dokumentierten Qualifikationsziele erreicht wurden sowie die Zusammenhänge des Prüfungsgebietes erkannt wurden und spezielle Fragestellungen in diese Zusammenhänge eingeordnet werden können. ³Die mündliche Prüfung kann als Einzelprüfung oder als Gruppenprüfung durchgeführt werden. ⁴Die Dauer der Prüfung ist in § 13 Abs. 2 APSO geregelt.
- i) ¹Ein **Lernportfolio** ist eine nach zuvor festgelegten Kriterien ausgewählte schriftliche Darstellung von eigenen Arbeiten, mit denen Lernfortschritt und Leistungsstand zu einem bestimmten Zeitpunkt und bezogen auf einen definierten Inhalt nachgewiesen werden sollen. ²Die Auswahl der Arbeiten, deren Bezug zum eigenen Lernfortschritt und ihr Aussagegehalt für das Erreichen der Qualifikationsziele müssen begründet werden. ³In dem Lernportfolio soll nachgewiesen werden, dass für den Lernprozess Verantwortung übernommen und die in der Modulbeschreibung dokumentierten Qualifikationsziele erreicht wurden. ⁴Als Bestandteile erfolgreicher Selbstlernkontrollen des Lernportfolios kommen je nach Modulbeschreibung insbesondere Arbeiten mit Anwendungsbezug, Internetseiten, Weblogs, Bibliographien, Analysen, Thesenpapiere sowie grafische Aufbereitungen eines Sachverhalts oder einer Fragestellung in Betracht. ⁵Die konkreten Bestandteile des jeweiligen Lernportfolios und die damit zu prüfenden Kompetenzen sind in der Modulbeschreibung aufgeführt.
- (2) ¹Die Modulprüfungen werden in der Regel studienbegleitend abgelegt. ²Art und Dauer einer Modulprüfung gehen aus Anlage 1 hervor. ³Bei Abweichungen von diesen Festlegungen ist § 12 Abs. 8 APSO zu beachten. ⁴Für die Bewertung der Modulprüfungen gilt § 17 APSO.
- (3) Ist in Anlage 1 für eine Modulprüfung angegeben, dass diese schriftlich oder mündlich ist, so gibt der oder die Prüfende spätestens zu Vorlesungsbeginn in geeigneter Weise den Studierenden die verbindliche Prüfungsart bekannt.
- (4) Auf Antrag der Studierenden und mit Zustimmung der Prüfenden können bei deutschsprachigen Lehrveranstaltungen Prüfungen in englischer Sprache/einer Fremdsprache abgelegt werden.

§ 41 a Multiple-Choice-Verfahren

Die Durchführung von Multiple-Choice-Verfahren ist in § 12 a APSO geregelt.

§ 42 Studienleistungen

Neben den in § 48 Abs. 1 Nrn. 1 und 2 genannten Prüfungsleistungen ist die erfolgreiche Ablegung von Studienleistungen im Allgemeinbildenden Fach gemäß Anlage 1 im Umfang von 3 Credits im Rahmen der Bachelorprüfung nachzuweisen.

§ 43 Anmeldung und Zulassung zu Prüfungen

¹Die Anmeldung zu einer Prüfungsleistung in einem Pflicht-, Wahlpflicht- und Wahlmodul regelt § 15 Abs. 1 APSO. ²Die Anmeldung zu einer entsprechenden Wiederholungsprüfung in einem nicht bestandenem Pflicht- und Wahlpflichtmodul regelt § 15 Abs. 2 APSO.

§ 44 Wiederholung, Nichtbestehen von Prüfungen

- (1) Die Wiederholung von Prüfungen ist in § 24 APSO geregelt.
- (2) Das Nichtbestehen von Prüfungen regelt § 23 APSO.

II. Grundlagen- und Orientierungsprüfung

§ 45 Zulassung zur Grundlagen- und Orientierungsprüfung

- (1) Studierende gelten mit der Immatrikulation in den Bachelorstudiengang Bauingenieurwesen an der Technischen Universität München zu den Prüfungen der Grundlagen- und Orientierungsprüfung als zugelassen.
- (2) ¹Studierende gelten zu denjenigen studienbegleitenden Prüfungen in den Pflichtmodulen der Grundlagen- und Orientierungsprüfung des Studiengangs Bauingenieurwesen als gemeldet, die zu den in Anlage 1 vorgesehenen Modulen des Semesters gehören, in dem sich der oder die Studierende befindet. ²Bei Nichterscheinen zum Prüfungstermin gilt die Modulprüfung als abgelegt und nicht bestanden, sofern nicht triftige Gründe gemäß § 10 Abs. 7 APSO vorliegen.

§ 46

Umfang und Bewertung der Grundlagen- und Orientierungsprüfung

- (1) Die Grundlagen- und Orientierungsprüfung besteht aus den Modulprüfungen in den entsprechenden Pflichtmodulen:
1. Höhere Mathematik 1
 2. Technische Mechanik 1
 3. Darstellende Geometrie
 4. Bau- und Umweltinformatik 1
- (2) ¹Die Grundlagen- und Orientierungsprüfung ist bestanden, wenn aus den ihr gemäß Abs. 1 zugeordneten Pflichtmodulen bis zum Ende des zweiten Fachsemesters 22 Credits erbracht sind. ²Eine nicht bestandene Modulprüfung, die im Rahmen der Grundlagen- und Orientierungsprüfung studienbegleitend abgelegt wurde, kann nur einmal wiederholt werden.
- (3) Studierende erhalten über die bestandene Grundlagen- und Orientierungsprüfung einen Prüfungsbescheid.

III. Bachelorprüfung

§ 47

Zulassung zur Bachelorprüfung

Mit der Immatrikulation in den Bachelorstudiengang Bauingenieurwesen gelten Studierende zu den Modulprüfungen der Bachelorprüfung als zugelassen.

§ 48

Umfang der Bachelorprüfung

- (1) Die Bachelorprüfung umfasst:
1. die Modulprüfungen gemäß Abs. 2,
 2. die Bachelor's Thesis gemäß § 49
 3. sowie die in § 42 aufgeführten Studienleistungen.
- (2) ¹Die Modulprüfungen sind in der Anlage 1 aufgelistet. ²Es sind 99 Credits in Pflichtmodulen, mindestens 20 Credits in Wahlpflichtmodulen und mindestens 27 Credits in Wahlmodulen nachzuweisen. ³Bei der Wahl der Module ist § 8 Abs. 2 APSO zu beachten.
- (3) ¹Sollte ein in der Anlage 1 aufgeführtes Wahl- oder Wahlpflichtmodul nicht angeboten werden können, so gilt § 8 Abs. 3 APSO. ²Für die Bestimmung der Wahlmodule gilt § 17 Abs. 4 Sätze 5 bis 7 APSO.

§ 49 Bachelor's Thesis

- (1) ¹Gemäß § 18 APSO haben Studierende im Rahmen der Bachelorprüfung eine Bachelor's Thesis anzufertigen. ²Die Bachelor's Thesis kann von fachkundigen Prüfenden der Ingenieurfacultät Bau Geo Umwelt ausgegeben und betreut werden (Themensteller oder Themenstellerin). ³Die fachkundig Prüfenden nach Satz 2 werden vom Prüfungsausschuss bestellt.
- (2) ¹Zur Bachelor's Thesis wird zugelassen, wer den Nachweis über mindestens 120 Credits erbracht hat. ²Die Bachelor's Thesis muss spätestens zwölf Monate nach „Zulassung zur Bachelor's Thesis“ begonnen werden. ³Wer die Zulassungsvoraussetzungen gemäß Satz 1 erfüllt, wird vom Prüfungsausschuss zur Bachelor's Thesis zugelassen (Zulassungsbescheid). ⁴Gegen Vorlage des Zulassungsbescheids wird die Bachelor's Thesis von einem gemäß Abs. 1 fachkundigen Prüfenden ausgegeben und betreut (Themensteller oder Themenstellerin).
- (3) ¹Die Zeit von der Ausgabe bis zur Ablieferung der Bachelor's Thesis darf fünf Monate nicht überschreiten. ²Die Bachelor's Thesis gilt als abgelegt und nicht bestanden, soweit sie ohne gemäß § 10 Abs. 7 APSO anerkannte triftige Gründe nicht fristgerecht abgeliefert wird. ³Für die bestandene Bachelor's Thesis werden 9 Credits vergeben.
- (4) ¹Der Abschluss der Bachelor's Thesis besteht aus einer schriftlichen Ausarbeitung und einem Vortrag über deren Inhalt. ²Der Vortrag geht nicht in die Benotung ein.
- (5) ¹Falls die Bachelor's Thesis nicht mit mindestens „ausreichend“ (4,0) bewertet wurde, so kann sie einmal mit neuem Thema wiederholt werden. ²Sie muss spätestens sechs Wochen nach dem Bescheid über das Ergebnis erneut angemeldet werden.

§ 50 Zusatzprüfungen

- (1) ¹Bei einem Punktekontostand von mindestens 120 Credits können ab dem fünften Fachsemester Modulprüfungen aus dem Masterstudiengang Bauingenieurwesen als Zusatzprüfungen abgelegt werden. ²Nicht bestandene Zusatzprüfungen können im Rahmen des Bachelorstudiums einmal wiederholt werden.
- (2) ¹Die Ergebnisse der Zusatzprüfungen fließen nicht in die Gesamtnote der Bachelorprüfung ein und werden nicht im Bachelorzeugnis vermerkt. ²Die Zusatzprüfungen werden mit den erzielten Ergebnissen jedoch im Transcript of Records ausgewiesen.

§ 51 Bestehen und Bewertung der Bachelorprüfung

- (1) Die Bachelorprüfung ist bestanden, wenn alle im Rahmen der Bachelorprüfung gemäß § 48 Abs. 1 aufgeführten Prüfungen erfolgreich abgelegt worden sind und ein Punktekontostand von mindestens 180 Credits erreicht ist.

- (2) ¹Die Modulnote wird gemäß § 17 APSO errechnet. ²Die Gesamtnote der Bachelorprüfung wird als gewichtetes Notenmittel der Module gemäß § 46 Abs. 1 und § 48 Abs. 2 sowie der Bachelor's Thesis errechnet. ³Die Notengewichte der einzelnen Module entsprechen den zugeordneten Credits. ⁴Das Gesamturteil wird durch das Prädikat gemäß § 17 APSO ausgedrückt.

§ 52

Zeugnis, Urkunde, Diploma Supplement

¹Ist die Bachelorprüfung bestanden, so sind gemäß § 25 Abs. 1 und § 26 ein Zeugnis, eine Urkunde und ein Diploma Supplement mit einem Transcript of Records auszustellen. ²Als Datum des Zeugnisses ist der Tag anzugeben, an dem alle Prüfungsleistungen erfüllt sind.

§ 53

Double Degree

¹Die Technische Universität München und die Universitatea „Politehnica“ din Timisoara (Rumänien) bieten aufgrund eines Kooperationsvertrags ein Double Degree Programm an. ²Für die Studierenden des Bachelorstudiengangs Bauingenieurwesen an der Technischen Universität München, die an diesem Double Degree Programm teilnehmen, gelten folgende spezielle Regelungen:

1. Die Auswahl der Teilnehmer erfolgt zweistufig; zunächst werden potentielle Teilnehmer aufgrund von Schulerfolg, Studienerfolg, Kenntnis der deutschen Sprache und Motivation ausgewählt; anschließend erfolgt die endgültige Auswahl auf der Basis persönlicher Gespräche mit Vertretern beider Universitäten.
2. Abweichend von § 35 FPSO gelten für die Teilnehmer am Double Degree Programm die Regelungen zum Studienverlauf, die im Double Degree Agreement festgelegt sind; im Rahmen des Double Degree Programms werden bereits an der Partneruniversität erbrachte gleichwertige Leistungen an der Technischen Universität München anerkannt.
3. Studierende des Double Degree Programms, die den Bachelorstudiengang Bauingenieurwesen an der Technischen Universität München erfolgreich beendet haben, erhalten zusätzlich von der Universitatea „Politehnica“ din Timisoara den Abschlussgrad „Bachelor of Science Inginerie civilă“.

IV. Schlussbestimmung

§ 54

In-Kraft-Treten

- (1) ¹Die Satzung tritt am Tag nach ihrer Bekanntmachung in Kraft. ²Sie gilt für alle Studierenden, die ab dem Wintersemester 2016/17 ihr Fachstudium aufnehmen.
- (2) ¹Gleichzeitig tritt die Fachprüfungs- und Studienordnung für den Bachelorstudiengang Bauingenieurwesen an der Technischen Universität München vom 29. Juli 2008, zuletzt geändert durch Satzung vom 25. April 2014, außer Kraft. ²Studierende, die bereits vor dem Wintersemester 2016/17 ihr Fachstudium an der Technischen Universität aufgenommen haben, schließen ihr Studium nach der Satzung gemäß Satz 1 ab.

ANLAGE 1: Prüfungsmodule

Modulnr.**	Modulbezeichnung	Lehrform ^x	Sem.	SWS	Credits	Prüfungsart und Prüfungsdauer	Sprache
------------	------------------	-----------------------	------	-----	---------	-------------------------------	---------

Grundlagen- und Orientierungsprüfung – Pflichtmodule:

MA9517	Höhere Mathematik 1	3V+3Ü	1	6	6	K (120 min)	Deutsch
BV000001	Technische Mechanik 1	3V+3Ü	1	6	8	K (90 min)	Deutsch
BGU51017	Darstellende Geometrie	1V+1Ü	1	2	3	K (60 min)	Deutsch
BGU65004T2	Bau-und Umweltinformatik 1	2V+2Ü	1	4	5	K (60 min) + SL (Übungsleistung)	Deutsch
	Gesamt:				22		

Bachelorprüfung – Pflichtmodule:

BGU35008T3	Werkstoffe im Bauwesen	6V+2Ü	1+2	8	10	K (180 min) + SL (Laborleistung)	Deutsch
BGU51016T2	Baukonstruktion und Tragwerkslehre 1	3V+3Ü	1+2	6	7	K (90 min) + SL (Projektarbeit)	Deutsch
MA9512	Höhere Mathematik 2	3V+3Ü	2	6	6	K (120 min)	Deutsch
BV000004	Technische Mechanik 2	3V+3Ü	2	6	8	K (90 min)	Deutsch
BGU44011T2	Bau-und Umweltinformatik 2	2V+2Ü	2	4	5	K (60 min) + SL (Übungsleistung)	Deutsch
BGU53034T3	Vermessungskunde	1V+4Ü	2	5	3	K (60 min) + SL (Feldübung)	Deutsch
BV000013	Hydromechanik	3V+2Ü	3	5	6	K (90 min)	Deutsch
MA9511	Angewandte Mathematik	2V+2Ü	3	4	4	K (90 min)	Deutsch
BGU32018	Statik 1	2V+2Ü	3	4	5	K (120 min)	Deutsch
BV600003	Zuverlässigkeit und Lastannahmen	1V+1Ü	3	2	3	K (90 min)	Deutsch
BGU55027	Grundlagen prozessorientierter Planung und Organisation	4V	3	4	5	K (90 min)	Deutsch
BV000024	Grundlagen Recht	2V	3	2	2	K (60 min)	Deutsch

BGU32019	Statik 2	4V+4Ü	3+4	8	10	K (180 min)	Deutsch
BV000020	Projektentwicklungsformen, Produktions- und Kostenplanung	4V	4	4	5	K (120 min)	Deutsch
BV000011	Bauphysik Grundmodul	2V+2Ü	4	4	5	K (120 min)	Deutsch
BV000019	Grundbau und Bodenmechanik Grundmodul	2V+2Ü	4	4	5	K (90 min)	Deutsch
BV000018	Massivbau Grundmodul	2V+2Ü	4	4	5	K (90 min)	Deutsch
BGU51013T2	Baukonstruktion und Tragwerkslehre 2	2V+2Ü	5	4	5	K (90 min) + SL (Projektarbeit)	Deutsch
	Gesamt:				99		

	Bachelor's Thesis				9	Wissenschaftliche Ausarbeitung	
--	--------------------------	--	--	--	----------	-----------------------------------	--

Wahlpflichtmodule: Im Wahlpflichtbereich sind aus folgender Liste Wahlpflichtmodule im Umfang von 5 Credits zu erbringen:

BGU51014	Holzbau Grundmodul	2V+2Ü	4	4	5	K (60 min)	Deutsch
BGU42011	Metallbau Grundmodul	2V+2Ü	4	4	5	K (120 min)	Deutsch

Wahlpflichtmodule: Aus folgender Liste sind Module im Umfang von 15 Credits zu erbringen:

BV000030	Wasserbau und Wasserwirtschaft Grundmodul	2V+2Ü	5	4	5	K (90 min)	Deutsch
BGU38016	Siedlungswasserwirtschaft Grundmodul	2V+2Ü	5	4	5	K (120 min)	Deutsch
BV000029	Verkehrstechnik und Verkehrsplanung Grundmodul	2V+2Ü	5	4	5	K (120 min)	Deutsch
BV000028	Verkehrswegebau Grundmodul	2V+2Ü	5	4	5	K (90 min) SL (Projektarbeit)	Deutsch

Studienleistungen: Aus dem Katalog der Allgemeinbildenden Fächer sind 3 Credits als Studienleistung zu erbringen.

Der Katalog der Allgemeinbildenden Fächer wird jedes Semester durch den Prüfungsausschuss für das Bauingenieurwesen aktualisiert und in TUMonline veröffentlicht.

Studierende können aus dem Katalog der Allgemeinbildenden Fächer je nach ihren persönlichen Interessen und Neigungen wählen.

	Allgemeinbildende Fächer	2V	6	2	3	Lernportfolio	Deutsch
--	--------------------------	----	---	---	---	---------------	---------

Wahlmodule: Aus dem Katalog der Wahlmodule sind mindestens 27 Credits zu erbringen.

Der Katalog der Wahlmodule wird jedes Semester durch den Prüfungsausschuss Bauingenieurwesen aktualisiert und auf der Homepage des Studiengangs veröffentlicht.

Studierende können aus dem Katalog der Wahlmodule je nach ihren persönlichen Interessen und Neigungen wählen. Angeboten werden:

- Ergänzende Module zu den Grundmodulen, die berufsbildbezogene Inhalte in den Bereichen Konstruktion und Berechnung, Wasserwesen, Verkehrswesen, Boden und Geotechnik sowie ausführungsbefugten Modulen liefern.
- Übergreifende Themen des Bauingenieurwesens, die die Kompetenzen in Datenerfassung und -modellierung sowie die „weiche“ Themen des engeren beruflichen Umfelds besser beleuchten.
- Überfachliche Themen, die die Schnittstellen zu anderen Disziplinen aufzeigen sowie das Studieren und Arbeiten in einem internationalen Umfeld erleichtern.

Nicht eingebrachte Wahlpflichtmodule können ebenfalls als Wahlmodule eingebracht werden.

Erläuterungen:

Sem. = Semester; SWS = Semesterwochenstunden; V = Vorlesung; Ü = Übung; P = Praktikum; K = Klausur; SL = Studienleistung

** Die angegebenen Modulnummern können sich ändern; die aktuellen Modulnummern sind dem Studienbaum aus TUMonline zu entnehmen.

* Die Verteilung der SWS auf die Veranstaltungen kann entsprechend der Anforderungen des aktuellen Semesters um 1 SWS variieren; die konkrete Verteilung der SWS auf die Lehrveranstaltungen wird in der Modulbeschreibung ortsüblich bekannt gemacht.

Creditbilanz der jeweiligen Semester:

Sem.	Credits Pflichtmodule	Credits Studienleistung (Allgemeinbildendes Fach)	Credits Wahlpflichtmodule	Credits Wahlmodule	Credits Bachelor's Thesis	Gesamt-Credits
1	31	0	0	0	0	31
2	30	0	0	0	0	30
3	30	0	0	0	0	30
4	25	0	5	0	0	30
5	5	0	15	9	0	29
6	0	3	0	18	9	30

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Akademischen Senats der Technischen Universität München vom 20. April 2016 sowie der Genehmigung durch den Präsidenten der Technischen Universität München vom 1. Juni 2016.

München, 1. Juni 2016

Technische Universität München

Wolfgang A. Herrmann
Präsident

Diese Satzung wurde am 1. Juni 2016 in der Hochschule niedergelegt; die Niederlegung wurde am 1. Juni 2016 durch Anschlag in der Hochschule bekannt gemacht. Tag der Bekanntmachung ist daher der 1. Juni 2016.